Техзадание 30102019

Необходимо создать простой советник – сеточник и допилить (по- необходимости) индикатор, на основании которого советник будет работать

Имеется пользовательский индикатор, который на завершенном баре выставляет стрелочки вниз/вверх, в соответствии с предполагаемым движением рынка. Индикатор имеет изменяемый алгоритм. Я вношу в его разделы кода: «SignalOpenBuy» и «SignalOpenSell» свои логические и арифметические операторы с ценами. Данные разделы должны остаться с неизменной структурой. В остальном необходимо проверить, и, по необходимости, изменить код индикатора для стабильной работы. В частности – была замечена задержка с появлением новых стрелочек на новом баре, а также внезапное пропадание всех стрелочек с экрана.

1. Размер максимально возможного убытка мы будем определять общим стоплоссом, а также ограничением количества дополнительно открываемых ордеров в сетке.
2. Советник будет дожидаться сигнала с индикатора.
3. При появлении стрелки от индикатора открываем начальный отложенный STOP ордер в направлении стрелки на расстоянии K от вершины (High/Low в зависимости от направления стрелки). К - устанавливается в параметрах советника в пипсах.
4. Объем начального ордера определяем в дробных долях лота в настройках советника.
5. Начальный отложенный стоп ордер будет действовать только один бар, следующий за баром, на котором появилась стрелка. Если ордер не сработал в течение одного бара, он удаляется.
6. К сработавшему начальному ордеру сразу при срабатывании добавляются споплосс и тейкпрофит.
   1. Стоплосс выставляется на уровне максимального убытка по всем позициям ( в процентах от депозита), определяемого в настройках советника
   2. Тейкпрофит выставляется в пипсах прибыли по всем позициям, определяемых в настройках.
7. К сработавшему ордеру будет строиться сетка лимитных ордеров в ту же сторону, что и начальный ордер. Размер ячейки сетки устанавливается в настройках в пипсах.
   1. Первый лимитный ордер сетки будет выставляться сразу после срабатывания основного ордера с размером позиции = начальный ордер\*х (х – дробный коэффициент умножения, устанавливаемый в настройках).
   2. **Первый лимитный ордер, как и каждый последующий, перед выставлением будет проверять условие возможности сохранения стоплосса на прежнем размере убытка с учетом своего выставления. В случае невозможности сохранения стоплосса на его уровне убытка, лимитный ордер не выставляется и формирование сетки заканчивается.**
   3. В случае удачного выставления и срабатывания первого лимитного ордера, стоплосс, выставленный в соответствии с п.6 должен будет модифицироваться (приблизится) и включить в себя дополнительно открытый объем по лимитному ордеру.
   4. Второй и каждый последующий лимитный ордер будут использовать в расчете размера открываемой позиции объем предыдущего лимитного ордера и коэффициент х.
   5. Уровень тейкпрофита по всем открытым ордерам должен модифицироваться с каждым открытым дополнительным лимитным ордеров в место, где прибыль по всем открытым позициям должна быть равна установленной в настройках.
   6. Количество дополнительно открываемых лимитных ордеров должно быть не более количества, установленного в настройках. Если в настройках не установлено максимально возможное количество лимитных ордеров, то дополнительные ордера, при соответствующем движении цены, будут открываться до момента, указанного в п.b, т.е. до достижения максимально допустимого % убытка по всем позициям.
8. Принудительное закрытие всех открытых позиций должно произойти, если от пользовательского индикатора приходит сигнал в противоположную сторону, и цена достигает уровня = вершина +К (п.3). После закрытия всех позиций начинается построение сетки в другую сторону сначала.
9. Кроме стрелок, индикатор выдает еще один символ – кружок. Это говорит о том, что направление открытия позиции не определено. В этом случае (если на закрытом баре мы получили кружок от индикатора), действия, описанные в п .3, т.е. выставление отложенных стоп ордеров на расстоянии К от вершины, следует провести в обе стороны – выставить ордер buy на расстоянии K от High и sell на расстоянии К от Low. Первый сработавший ордер будет определять направление выставления сетки по описанному алгоритму. После срабатывания одного из ордеров, несработавший ордер удаляется.
10. Если после срабатывания отложенного стоп ордера цена движется в «правильную» сторону и до срабатывания тейкпрофита приходит сигнал от индикатора в эту – же сторону, то необходимо повторить алгоритм с новой точки, т.е. выставить дополнительный стоп ордер на расстоянии К от новой вершины с первоначальным размером лота, и при его срабатывании переместить сетку в новую точку. Но дополнительные лимитные ордера будут все равно считать свой объем от минимального первоначального лота. В данном случае необходимо при установке стоплосса и тейкпрофита учитывать объем всех открытых позиций